Aus der Hautklinik der Med. Akademie in Düsseldorf
Direktor: Professor Dr. Schreus.

Ein Fall von Ulcus Vulvae Acutum mit Erythema-nodosum-ähnlichem Exanthem.

*

INAUGURAL-DISSERTATION

zur Erlangung der Würde eines doctor medicinae
durch die Medizinische Fakultät der Westfälischen
Wilhelms-Universität zu Münster
in Gemeinschaft mit der Medizinischen Akademie
in Düsseldorf

vorgelegt von

Martha Quella
Düsseldorf.

1-9-3-4

Gedruckt in der Dissertationsdruckerei Robert Kleinert, Quakenbrück.

Gedruckt mit Genehmigung der Medizinischen Akademie in Düsseldorf und der Medizinischen Fakultät der Westfälischen Wilhelms-Universität in Münster.

gez.: Schmidt
Rektor der Medizinischen Akademie in Düsseldorf.

gez.: Esch
Dekan der Medizinischen Fakultät Münster

gez.: Schreus
1. Berichterstatter.
gez.: Stühmer
2. Berichterstatter.

R. UNIV. BIBLIOTHEEK LEIDEN

Ein Fall von Ulcus Vulvae acutum mit Erythema-nodosum-ähnlichem Exanthem.

Ueber die Aetiologie und Pathogenese des nicht venerischen Genitalgeschwürs bei der Frau herrscht noch vielfach Unklarheit. Während die Erkennung der tuberkulösen, typhösen und diphtherischen Geschwüre durch den Nachweis der entsprechenden Erreger einwandfrei gelingt, kann man die Diagnose der herpetischen Geschwüre nur aus ihrem Krankheitsverlauf und Aussehen stellen.

Lipschütz machte uns 1912 mit einem neuen Krankheitsbild eines nicht venerischen Genitalgeschwürs, des Ulcus Vulvae acutum bekannt, dessen Eigenart er schon 1904 erkannt hatte. Als Charakteristikum für den neuen Typus bezeichnete Lipschütz den akuten Beginn, die große Schmerzhaftigkeit, die Rezidivfähigkeit und vor allen Dingen den Nachweis eines plumpen, grampositiven Stäbchens, des Bazillus Crassus.

In der folgenden Zeit wurden die Lippschützschen Befunde von Scherber, Groß, Frommer, Lenartowicz, Volk und vielen anderen bestätigt, denen es ebenfalls gelang, den Bazillus Crassus in ihren Fällen nachzuweisen.

Neuerdings aber halten einige Autoren die Rolle des Baz. Crassus für die Entstehung des Ulcus vulvae acutum für nicht geklärt. (Scherber, Bingel, Buquichio). Sie beobachteten ein klinisch gleiches Krankheitsbild, ohne daß ihnen der Nachweis des Baz. Crassus gelang.

Auch wir konnten einen mit dem Lipschützschen Krankheitsbild übereinstimmenden Fall beobachten, bei welchem der Nachweis des Baz. Crassus uns nicht glückte.

Es handelte sich um ein 18jähriges Mädchen, virgo intacta, welches seit 3 Jahren an wechselnden Schluck- und Gelenkbeschwerden leidet. Vor 2 Jahren trat plötzlich eine Rötung und Schwellung des äußeren Genitale auf, welche mit Stechen und Brennen einherging. Die Beschwerden wurden so stark, daß das Gehen und Wasserlassen große Schmerzen bereitete. 7—8 Tage

nach Auftreten dieser Erscheinungen kam es zu ulcerösen Prozessen am Genitale, welche mit starkem gelblichem Ausfluß verbunden waren. Zur gleichen Zeit bemerkte Patientin an den Unterschenkeln flache, rötlich-bläuliche, etwa erbsengroße Knoten, die ebenfalls schmerzten. Auf Behandlung mit Bädern, Salben und Fangopackungen gingen die Erscheinungen zurück.

Der Beginn der jetzigen Erkrankung lag 5 Wochen vor der Krankenhausaufnahme zurück.

An beiden Unterschenkeln traten plötzlich wie vor 2 Jahren dieselben flachen, rötlich-bläulichen, erbsengroßen Knoten auf, zu denen sich in den folgenden Tagen immer neue gesellten. Etwa 4 Wochen später kam es plötzlich „über Nacht", unter Jucken und Brennen zur Bildung von stark schmerzenden Geschwüren am Genitale. Innerhalb weniger Stunden nahmen sie eine destruierende Form an und zeigten eine starke, schleimig-eitrige Sekretion.

Status: Der Allgemeinbefund der Patientin ist gut. Haut- und Schleimhäute sind gut durchblutet. Es bestehen jetzt subfebrile Temperaturen. Bei der Untersuchung des Mundes fällt das tadellose Gebiß auf, die Zunge ist etwas weißlich belegt, der Rachenring nicht gerötet. Gaumenmandeln, besonders links zeigen eine chronisch-entzündliche Veränderung. Keine Drüsen am Hals. Lunge und Herz haben normale Grenze und sind ohne pathologischen Befund.

Die Palpation des Leibes ergibt keine Vergrößerung der Leber oder Milz. Die Nierengegend ist frei. In der Inguinalgegend sind einige derbe, bohnengroße, indolente Drüsen zu tasten. Es bestehen keine Reflexstörungen.

Urinbefund: Albumen neg. Zucker neg.

Uroblg. in der Kälte neg., in der Wärme pos.

Sediment: Vereinzelt Leucocyten, Epithelien und Bakt.

Blutbefund: Blutkörperchensenkungsgeschwindigkeit nach Westergreen 76/110, Hämoglb. 75 %, Färbeindex 0,9, Erythroc. 4 200 000, Leucoc. 18 400, Eo. 2, Stab. 3, Segm. 64, Lympho 28, Mono 3.

Genitalbefund: Es besteht eine leichte Rötung und Schwellung der Vulva. Der Rand des großen rechten Labiums zeigt mehrere etwa linsengroße Ulcera. Die Innenfläche des linken kleinen Labiums weist in der Mitte ein etwas größeres Ulcus auf. Am Uebergang der Schleimhaut zur Epidermis in der Perinealgegend sieht man mehrere 5—10pfennigstückgroße Geschwüre. Diese Ulcera haben alle dasselbe Aussehen: sie sind

rund oder oval und von einem entzündlichen Hof umgeben. Der bläulich verfärbte Rand der Geschwüre ist scharf, etwas aufgeworfen und unterminiert. Während unter dem Geschwürsrand kleine Granulationen hervorwuchern, ist der größte Teil der ziemlich tiefliegenden Geschwürsbasis mit einer dicken, gelblichen Membran bedeckt, die teilweise festhaftet. Nach Entfernung der Membran sieht man einen gekörnten Geschwürsgrund. Die Ulcera, die eine ziemlich destruierende Form haben, schmerzen stark bei der leisesten Berührung. Am linken kleinen Labium erkennt man noch 2 reaktionslose Perforationen, wohl von früheren Ulcerationen herrührend. Es besteht starke eitrige Sekretion aus der Vagina.

Mundschleimhaut: Einige Tage nach der Aufnahme entstand plötzlich am rechten Zungenrand, etwa dem ersten Prämolaren gegenüber, ein flaches Geschwür, welches morgens einen festhaftenden, gelblich-weißen Belag aufwies. Es bestanden mäßig starke Schmerzen.

Extremitäten: An beiden Unterschenkeln besteht ziemlich starkes gleichmäßiges Oedem, welches auch die Fußrücken einnimmt. Die Streckseiten und Fußrücken sind übersät von verschieden großen, bläulich-roten Infiltrationen, die nach der Beugeseite hin sich verlieren. Teilweise sind die Infiltrationen, die meist eine runde Form haben, von einem roten Hof umgeben. Sie fühlen sich derb an und sind gegenüber dem ödematösen Gewebe gut abgrenzbar. Beim Darüberstreichen sind sie schmerzhaft. Ein Teil des Erythems ist bereits grünlich oder bräunlich verfärbt und tritt gegenüber dem umliegenden Gewebe nicht mehr so stark hervor. Auch sind diese weit weniger schmerzempfindlich. Die Erscheinungen gleichen ganz dem Bilde des Erythema nodosum. Im weiteren Verlauf der Krankheit trat eine Besserung des Befundes an den Beinen auf, während der Genitalbefund kaum eine Aenderung erkennen ließ. Die Oedeme der Beine schwanden allmählich, die Flecke nahmen eine grünliche Färbung an, und die Schmerzhaftigkeit ließ nach. Schließlich war nur noch an der Pigmentation der Sitz der Infiltration festzustellen.

Der bakteriologische Befund der Ulcera und eines Erythemknotens: In den Abstrichen der verschiedensten Ulcera fanden sich gramnegative, kurze Stäbchen, die häufig zu zweit zusammen lagen. Außerdem sah man in jedem Gesichtsfeld massenhaft Staphylokokken. Die Kulturen der Excisionsausstriche aus den Ulcera ergaben neben reichlichem Staphylokokkenbefund ebenfalls die oben erwähnten gramnegativen, kurzen Stäbchen, deren Diploform auch hier deutlich

erkennbar war. Eine andere Kultur wies grampositive und gramnegative Stäbchen von etwas größerer Form auf, die aber mit dem Bazillus Crassus von Lipschütz keinerlei Aehnlichkeit hatten.

Kulturen aus dem Ausstrich einer Erythema-nodosum-Excision ergab neben zwei sterilen einige andere Kulturen, auf denen spärlich Staphylokokken wuchsen. Eine Kultur wies auch hier wieder die kurzen gramneg., in Diploform gelagerten Stäbchen auf.

Histologischer Befund: Excision aus dem Genitalulcus: Das normale Gewebe geht mit unscharfer Grenze, aber doch ziemlich unvermittelt in ein Gebiet starker Infiltration über, dem bald zum Rande des Präparates hin eine völlig nekrotisierte Zone folgt. In letzterer sind Einzelheiten nicht zu erkennen. Im Infiltrat sind ebenfalls Einzelheiten nicht bemerkenswert. Zum gesunden Gewebe hin finden sich noch lockere Infiltratmäntel den Gefäßen folgend. Diese selbst lassen keine besonderen Veränderungen erkennen. Das Bindegewebe ist recht kernreich. Im Infiltrat finden sich außer polynucleären und Rundzellen nur vereinzelt Plasmazellen. Die Septen des Fettgewebes sind stark infiltriert. In einer derartigen Infiltratzone liegt ein thrombosiertes Gefäß, dessen Intima bereits verloren gegangen ist, während die zirkulären Fasern noch gut erhalten sind. Excision aus einem Knoten der unteren Extremität: Im Corium, besonders um Schweißdrüsen und Gefäße herum sieht man flächenhafte Infiltrate, in deren Zentren sich zum Teil kleine Nekroseherde finden. Ein Zusammenhang mit Gefäßen ist hier nicht so deutlich nachweisbar, trotzdem zum Teil die Anordnung circulär liegender Kerne vermuten läßt, daß die Nekrose von einem thrombosierten Gefäß seinen Ausgang genommen hat. Das Infiltrat besteht größtenteils aus Rundzellen und wenigen polynucleären Leucocyten, während Plasmazellen fehlen.

Die Gramfärbungen lassen in beiden Schnitten nicht mit Sicherheit Staphylokokken bzw. Crassusbazillen erkennen.

Der erste Eindruck, den die schwere Genitalerkrankung machte, war der einer venerischen Affektion. Eine luetische Infektion konnten wir ausschließen, da Spirochäten nicht gefunden wurden, und außerdem die Seroreaktionen negativ waren. Eine gonorrhoische Erkrankung, an die man auch wegen des starken Fluors denken mußte, konnte leicht ausgeschlossen werden, Ulcus molle kam nicht in Frage, weil der Streptobazillus Unna-Ducrey nicht festgestellt wurde, und die Ueberimpfung von Geschwürssekret auf die Bauchhaut nicht anging. Als Differentialdiagnose war ferner eine Tuberkulose in Erwägung zu ziehen. Dagegen sprachen allerdings der akute Beginn, die Rückfälligkeit, der

negative Tierversuch und die histologische Untersuchung. Eine diphtherische Erkrankung der Schleimhaut wurde durch den negativen Befund der Abstriche ausgeschlossen. Gegen eine Lymphogranulomatose sprachen das Blutbild und der histologische Befund. Es lag kein Grund vor, anzunehmen, daß es sich um herpetische Geschwüre handelte, da der Ulceration kein Bläschenstadium vorausgegangen war, und da ferner das Aussehen und der klinische Verlauf nicht dem Bilde des Herpes genitalis entsprach. Auch für hysterische Artefakte ließ sich kein Anhalt auffinden. Das klinische Bild in unserem Falle glich ganz und gar dem von Lipschütz beschriebenen Ulcus vulvae acutum.

Nach Lipschütz beginnt der Geschwürsprozeß akut, wobei das Allgemeinbefinden durch gleichzeitig bestehendes Fieber gestört sein kann. Zuerst nehmen die Patientinnen starkes Jucken und Brennen am äußeren Genitale wahr, wobei noch über Ausfluß geklagt wird. Die Schmerzen verstärken sich schnell und innerhalb kurzer Zeit kommt es zur Bildung von Geschwüren, in denen ein plumpes, grampos. Stäbchen, der Baz. Crassus, nachweisbar ist. Als weiteres Charakteristikum wird noch die Rezidivfähigkeit erwähnt.

Lipschütz unterscheidet drei Ulcusformen: Der gangränöse Typus zeichnet sich dadurch aus, daß die plötzlich entstehenden Geschwüre sich schnell vergrößern und auf die tieferen Gewebsschichten übergreifen, so daß es zur Perforation der kleinen Labien kommen kann. Während die Geschwüre mit einem graugelblichen oder bläulich-schwarzen, festhaftenden Schorf bedeckt sind, geht die Entzündung auf die Umgebung über, die lebhaft gerötet ist. Wenn die Geschwüre sich reinigen, läßt die Schmerzhaftigkeit nach, und die Temperatur geht zurück. Die Dauer der Heilung beträgt etwa zwei Wochen.

Die sogenannte venerische Form des Ulcus vulvae acutum entsteht nicht unter so stürmischen Erscheinungen. Bei wenig verändertem Allgemeinbefinden treten die Substanzverluste auf, wobei eine spontane, lokale Schmerzhaftigkeit oft fehlt. Die Ulcera, deren Rand steil abfallend und unterminiert ist, zeigen eine weiche, mit wenig Eiter bedeckte Basis, die große Aehnlichkeit mit einem venerischen Geschwür hat. Auch diese Art der Ulcera ist auf Berührung schmerzhaft. Während die zuerst entstandenen Ulcera sich zurückbilden, können immer wieder neuauftretende die endgültige Heilung wochenlang verzögern.

Bei der miliaren Form treten plötzlich zahlreiche, stecknadelkopfgroße Substanzdefekte auf. Diese Geschwürchen, deren Zentrum vertieft ist, sind von einem roten Hof umgeben. Meist

sitzen sie an den Rändern der großen Labien und am Perinaeum. Dieses Ulcus vulvae acutum miliare kommt immer in Begleitung der sogenannten venerischen Form des Ulcus vulvae acutum vor.

Histologischer Befund: Lipschütz fand, daß es sich histologisch bei dem Ulcus vulvae acutum ganz um einen Prozeß handelt, der dem eines Ulcus entspricht. Hauptsächlich dabei beteiligt sind die Gefäße der obersten Schichten, die zum Teil einschmelzen, und dadurch zur Bildung von miliaren Pseudoabszessen führen. Weiter fand er histologisch eine starke leucocytäre Infiltration der obersten Gewebsschichten, welche eine Geschwürsbildung im Gefolge hatte. In gefärbten Schnitten akuter Geschwürsstadien fand er in der oberflächlichen Eiterschicht zahlreiche Crassusbazillen, neben spärlichen Staphylokokken. Im eigentlichen Infiltrat fand er keine Bazillen.

Unseren oben beschriebenen Fall möchte ich zur gangränösen Form des Ulcus vulvae acutum rechnen. Auch bei unserer Pat. nahm die Geschwürsbildung einen sehr stürmischen Verlauf. Daß auch in unserem Fall die tieferen Gewebsschichten ergriffen waren, geht daraus hervor, daß es an zwei Stellen zur Perforation der kleinen Labien gekommen war. Die stark eitrig belegten Geschwüre hatten mit ihrem entzündlichen Hof einen durchaus gangränösen Charakter.

Während nun das klinische Bild und der Verlauf durchaus mit der Lipschützschen Krankheit übereinstimmt, bleibt zu erwägen, ob der fehlende Bazillennachweis zur Ablehnung der Diagnose ermutigt, bzw. ob unser Fall zur Annahme Grund gibt, eine ätiologische Vielheit beim Ulcus vulvae acutum anzunehmen.

Bingel beobachtete in 7 Fällen Genitalulcera bei jungen Mädchen, die nach Aussehen und Klinik dem Bilde der Lipschützschen Ulcera glichen.

Der Baz. Crassus konnte nicht gefunden werden, wohl aber Staphylo-Strepto-Pneumokokken und Diphtheriebazillen. Wegen dieses Befundes glaubt Bingel, daß die Entstehung der Genitalulcera durch den Baz. Crassus zweifelhaft ist. Ebenso werden von Sachs und Oelze-Rheinboldt Fälle von akuten Genitalulcera beschrieben, die klinisch und morphologisch Aehnlichkeit mit dem Ulcus vulvae acutum Lipschütz hatten. In den Geschwüren fanden sich zahlreiche Kokken, Spirillen und Bakterien der Koligruppen. Von Crosti und Buquichio werden ebenfalls Fälle von akuten Genitalulcera angeführt, die in ihrem klinischen Verlauf dem Lipschützschen Ulcus gleichgestellt werden. Nur in einem Falle gelang der Nachweis von

Baz. Crassus, dagegen wurden sonst Staphylokokken, Pseudodiphtherie und Colibazillen festgestellt.

Wenn auch Lipschütz noch den rein lokalen Charakter des Ulcus vulvae betont, so sind später in der Literatur einige Fälle beschrieben, bei denen, wie in unserem Fall die Genitalerkrankung mit Haut- oder Mundschleimhauterscheinungen kombiniert waren.

Samek und Fischer gelang als einzigen Autoren die Klarstellung ihres Falles als eine durch den Baz. Crassus verursachte Allgemeinerkrankung. Es handelte sich um eine 19-jährige Patientin, bei der plötzlich unter Fieber und Schüttelfrost schmerzhafte Ulcerationen am Genitale auftraten. Einige Tage später bildeten sich an beiden Unterschenkeln blaurote, schmerzhafte Knoten. Das Aussehen der Genitalgeschwüre stimmte mit den von Lipschütz beschriebenem Ulcus vulvae acutum überein. Charakteristischerweise war dieselbe Genitalaffektion schon einmal vor 1½ Jahren aufgetreten, aber ohne Hauterscheinungen. Der Baz. Crassus war im Geschwürsabstrich nachweisbar. Kulturell konnte der gleiche Bazillus aus dem Gewebsschnitt eines Genitalgeschwürs und eines Knotens vom Bein gezüchtet werden. Im histologischen Präparat war ebenfalls der Baz. Crassus an beiden Krankheitsherden festzustellen. Da derselbe Erreger auch aus dem Blut der Patientin gezüchtet wurde, war der Beweis eines ätiologischen Zusammenhangs zwischen Genital- und Hauterscheinungen gegeben. Die Autoren faßten die Erkrankung als eine Bateriämie durch den Bazillus Crassus auf, bei der es zu hämatogenen Hautmetastasen gekommen war.

Diesem einzigen in der Literatur bekannten Fall einer Baz. Crassus Bakteriämie stehen mehrere Fälle gegenüber, deren klinische und morphologische Uebereinstimmung, aber bakteriologische Verschiedenheit oder der gänzlich fehlende bakteriologische Nachweis auffallend ist.

Kumer, der ebenfalls Schleimhaut- und Hauterscheinungen kombiniert fand, gelang es nicht, denselben Erreger in den verschiedenen Krankheitsbildern nachzuweisen. Aus den Abstrichen der Genitalgeschwüre, die klinisch mit dem Lipschützschen identisch waren, gelang der Nachweis des Bazillus Crassus, dagegen fand er sich nicht in den Haut- und Mundschleimhauterscheinungen.

Ein ähnlicher Fall wird von Ruys und Carol berichtet. Während auch hierbei sich reichlich Crassus-Bazillen in den Genitalgeschwüren fanden, fehlten sie in den Haut- und Mund-

schleimhauterscheinungen, obwohl es drei Monate lang immer wieder zu Rezidiven an den verschiedenen Stellen gekommen war.

Auch bei der Patientin von Schugt, bei der seit 8 Jahren immer wieder Ulcerationen an Genital- und Mundschleimhaut auftraten, gelang der Nachweis des Baz. Crassus in den Genitalgeschwüren, ohne daß sie einmal in den Munderscheinungen gefunden wurden. Wegen des auffälligen gleichzeitigen Rezidivs am Mund und Genitale glaubt Schugt, daß es sich hierbei um den Ausdruck derselben Erkrankung handelt.

Daß ferner die verschiedensten Bakterienarten ein dem Ulcus vulvae acutum gleiches Krankheitsbild hervorrufen können, zeigen die Fälle von Planner und Remenowski. Auch in diesen Fällen waren neben den Genital-Schleimhauterscheinungen noch Hautveränderungen vorhanden, die dem Erythema nodosum entsprachen. Die Schmerzen in den verschiedensten Gelenken, über welche die Patientinnen noch klagten, deuteten ebenfalls auf eine Allgemeinerkrankung hin. Als Ursache der Erkrankung konnte der Baz. Crassus nicht festgestellt werden. Dagegen wiesen die Genitalgeschwüre die verschiedensten Bakterien auf. Im histologischen Schnitt konnten keine Bakterien gefunden werden.

Kumer führt weitere drei Fälle von Genitalulcera an, von denen einer mit einem Erythema-nodosum-ähnlichem Exanthem verbunden war. Die Genitalgeschwüre, die er wegen des auffallend zerfressenen Randes als „Ulcera crenata“ bezeichnete, wiesen in 2 Fällen keine Crassusbaz. auf. Im 3. Falle konnte der Baz. Crassus nach Anreicherung gezüchtet werden. Die histologische Untersuchung ergab außer entzündlichen Veränderungen besonders an den Gefäßen nichts Pathologisches.

In dem Fall von Pils findet man auch eine Aehnlichkeit mit dem von Lipschütz beschriebenen Ulcera. Die Geschwürsabstriche wiesen aber hauptsächlich Staphylokokken auf (Mund und Genitale). Die histologische Untersuchung eines Erythemknotens ergab nur entzündliche Veränderungen wie in dem Fall von Kumer.

Den Fall, den E. Schnabel erwähnt, kann man aber wohl zu dem Krankheitsbild des Hospitalbrandes rechnen, welches von Mazenauer näher beschrieben ist. In den Abstrichen der Gaumenmandeln und der Genitalgeschwüre fanden sich nämlich Spirochäta refringens und Baz. fusiformis. Das gleichzeitig entstandene Erythema nodosum wird von Schnabel als ein toxisch bedingtes aufgefaßt.

Nach dieser Literaturübersicht bestehen keine Bedenken, daß von uns beobachtete Krankheitsbild unter die mehrfach mit

gleicher Symptomatologie beschriebenen akuten, rezidivierenden Genitalulcera mit Erythema nod. und Munderscheinungen einzureihen. Offen bleiben muß aber vorläufig die Frage, ob die aetiologische Zuordnung dieser, durch fehlenden Nachweis des Baz. Crassus gekennzeichneten Gruppe zum Ulcus vulvae acutum seine Berechtigung hat. Dagegen spricht, daß in den weitaus meisten Fällen der Nachweis des Bazillus Crassus doch sehr leicht gelingt, dafür aber auch auf der anderen Seite, daß gelegentlich der Nachweis schwierig, zum Teil erst unter Anreicherung in der Kultur gelingt. Klärung ist hier wohl nur von möglichst eingehender Untersuchung jedes zur Beobachtung gelangenden Falles zu erwarten, wobei besonders auf die Züchtung aus dem Blut und den vorhandenen Metastasen zu achten wäre.

Jedenfalls dürfte vorläufig noch der reserviertere Standpunkt angebracht sein, daß es sich bei den akuten Ulcerationen am weiblichen Genitale mit metastatischen Prozessen an anderen Körperstellen zwar um eine pathogenetische Einheit aber aetiologische Vielheit handelt.

An dieser Stelle möchte ich es nicht versäumen, meinem Referenten, Herrn Prof. Dr. H. Th. Schreuß, Direktor der Hautklinik der Med. Akademie Düsseldorf, für die Ueberlassung des Themas und für seine Ratschläge herzlich zu danken.

Literatur:

Bingel: Ueber Ulcus vulvae acutum. Derm. Ztschr. 1921, Bd. 33, S. 57.

Buquichio: Ref. Zbl. f. H. u. G. 1926, Bd. 18, S. 640.

Crosti: Ref. Zbl. f. H. u. G. 1926, Bd. 18, S. 640.

Frommer: Ueber einen Fall von U. V. A. Derm. Wo. 1925, S. 111.

Grosz: Ueber U. V. A. Wiener Kli. Wo. 1914. S. 234.

Kumer: Ueber Haut- u. Mundschleimhautersch. beim U. V. A. Derm. Z. 1930, S. 401.

Lenartowicz: Ueber U. V. A. Wien. Kli. Wo. 1917, S. 266.

Kumer: Zur Kenntnis der nicht venerischen Ulcerat. des weibl. Genit. Archiv f. D. u. S. 1932, S. 41.

Lipschütz: Ulc. V. A. Handbuch f. H. u. G., Bd. 21.

Mazenauer: Handbuch f. H. u. G., Bd. 21.

Oelze-Rheinboldt: Ueber U. V. A. und Scheidenbazillen. Derm. Wo. 1922, S. 941.

Pils: Ein Beitrag zur Aphthosis. Arch. f. D. u. S. 1925, S. 4.

Planner und Remenowski: Beitr. zur Kenntnis der Ulc. am weibl. Gen. Arch. f. D. u. S. 1922, S. 162.

Ruys und Carol: Acta Dermo-venerol. 1928, S. 123.

Sachs: Beiträge zur Pathol. der Vulvitis. Wien. Kli. Wo. 1905, S. 602.

Samek und Fischer: Erythema nodosum als bakterielle Metastase eines U. V. A. Arch. f. D. u. S. 1929, S. 730.

Scherber: Klinik und Bakteriologie der Pseudotbcgeschwüre U. V. A. Arch. f. D. u. S. 1919, S. 359.

Schnabel: Ueber Beziehungen von Vulvitis apht. zu Erythema no. Derm. Wo. 1927, S. 1281.

Schugt: Ulcus V. A. und seine Aetiologie. Zbl. f. H. u. G. 1925, S. 2180.

Volk: Wiener Kli. Wo. 1914, S. 236.

Lebenslauf.

Ich wurde geboren am 18. 2. 1905 in Kaldenkirchen (Rhld.) als Tochter des Zollsekretärs Alfons Quella. Meine Schulzeit verlebte ich in Duisburg. Dort legte ich Ostern 1926 an der Studienanstalt die Reifeprüfung ab. Darauf studierte ich Medizin in Köln, wo ich mich der ärztlichen Vorprüfung unterzog. Während der klinischen Semester studierte ich in Wien, Graz und Düsseldorf. Das medizinische Staatsexamen beendete ich an der Med. Akademie Düsseldorf am 24. 6. 1931. Während meiner Medizinalpraktikantenzeit arbeitete ich an der Haut- und Med.-Klinik Düsseldorf. Als Volontärärztin war ich ein weiteres Jahr an der Med. Klinik tätig und arbeite seit dem 15. 10. als Volontärärztin an der Kinderklinik in Düsseldorf.